

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **08133374 A**

(43) Date of publication of application: **28.05.96**

(51) Int. Cl

**B65D 85/57**

(21) Application number: **06298878**

(71) Applicant: **ONKYO CORP**

(22) Date of filing: **07.11.94**

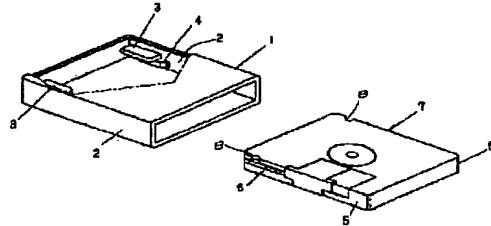
(72) Inventor: **KAWAGUCHI AKIHIRO**

**(54) STORING CASE FOR DISK CARTRIDGE**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To provide a storing case wherein a disk cartridge can not be stored into the case except that the disk cartridge is on a predetermined plane and oriented in a predetermined direction.

**CONSTITUTION:** There are provided a disk cartridge 7 having grooves 6, 6, each of which is formed at an end of each of left and right sides 5, 5 so as to be offset upward or downward and a case 1 for storing the disk cartridge 7, and the vertical height of a storing section of the case 1 is provided so as to smoothly receive the disk cartridge 7, and erroneous insertion preventing protrusions 3, 3 adapted to fit into the grooves 6, 6 of the disk cartridge 7, respectively, and springs 4, 4 for elastically press the side surfaces of the cartridge 7 are provided on the left and right internal surfaces 2, 2 of the case 1, respectively.



COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-133374

(43)公開日 平成8年(1996)5月28日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 5 D 85/57

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

J

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全3頁)

(21)出願番号 特願平6-298878

(22)出願日 平成6年(1994)11月7日

(71)出願人 000000273

オンキヨー株式会社

大阪府寝屋川市日新町2番1号

(72)発明者 川口 昭博

大阪府寝屋川市日新町2番1号 オンキヨー株式会社内

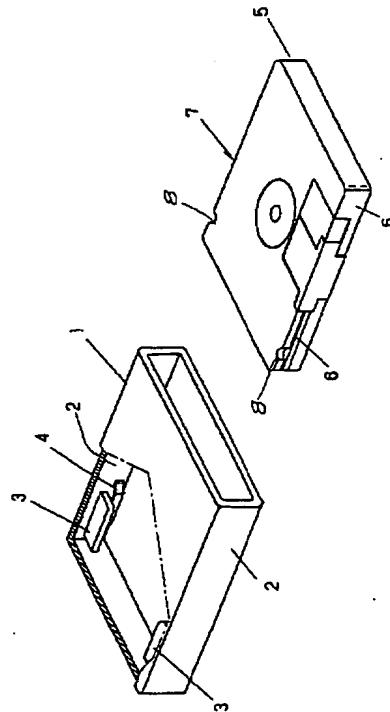
(74)代理人 弁理士 佐當彌太郎

(54)【発明の名称】ディスクカートリッジの収納ケース

(57)【要約】

【目的】ディスクカートリッジが所定の面並びに方向に向いている場合以外は収納できないようにした収納ケースを提供する。

【構成】左右側面(5)、(5)の一端部分で上下何れかに片寄った位置に挿入方向に沿って形成された溝(6)、(6)を有するディスクカートリッジ(7)と、該ディスクカートリッジ(7)を収納するケース(1)とを含み、該ケース(1)の収納部の上下高さはディスクカートリッジ(7)をガタツキなく収納できる寸法で形成され、且つケース(1)の左右側壁(2)、(2)内面に前記ディスクカートリッジの溝(6)、(6)に嵌合する誤挿入防止用凸片(3)、(3)とディスクカートリッジ(7)の側面を弾力的に圧迫するバネ片(4)、(4)とが設けられている構造。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 左右側面(5)、(5)の一端部分で上下何れかに片寄った位置に挿入方向に沿って形成された溝(6)、(6)を有するディスクカートリッジ(7)と、該ディスクカートリッジ(7)を収納するケース(1)とを含み、該ケース(1)の収納部の上下高さはディスクカートリッジ(7)をガタツキなく収納できる寸法で形成され、且つケース(1)の左右側壁(2)、(2)内面に前記ディスクカートリッジの溝(6)、(6)に嵌合する誤挿入防止用凸片(3)、(3)とディスクカートリッジ(7)の側面を弾力的に圧迫するバネ片(4)、(4)とが設けられているディスクカートリッジの収納ケース。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は主としてMDカートリッジ(ミニディスクカートリッジ)用の収納ケースに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来のMDカートリッジは、図4に示すように薄い箱状の形態で形成されており、収納部(9)の左右側面には収納されたカートリッジの左右側面若しくは該左右側面に設けられた凹部(図1の凹部8に相当)を圧迫してカートリッジのガタツキを無くするバネ片(10)が収納部の奥に設けられている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従って、従来のケースにあっては、カートリッジを裏表、前後のどの方向からでも収納することができた。これは一見便利なように思えるが、カートリッジを収納ケースから取り出してMD記録、再生機器に装着させる時に、手に取ったカートリッジがどの方向に向いているのか確認して正しい挿入方向に持ち直す必要があつて面倒である。殊にドライバーが車中で使用する場合には、上記の操作は大変危険で安全面において問題がある。

【0004】 そこで本発明は、ディスクカートリッジが所定の面並びに方向に向いている場合以外は収納できないようにした収納ケースを提供し、以って上記の従来課題の解決を図ることを主たる目的とするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成する為に本発明では次のような技術的手段を講じた。即ち、本発明にかかる収納ケースにあっては、左右側面(5)、(5)の一端部分で上下何れかに片寄った位置に挿入方向に沿って形成された溝(6)、(6)を有するディスクカートリッジ(7)と、該ディスクカートリッジ(7)を収納するケース(1)とを含み、該ケース(1)の収納部の上下高さはディスクカートリッジ(7)をガタツキなく収納できる寸法で形成され、且つケース(1)の左右側壁(2)、(2)内面に前記ディスクカートリッジの溝(6)、(6)に嵌合する誤挿入防止用凸片(3)、(3)とディスクカートリッジ(7)の側面を弾力的に圧迫するバネ片(4)、(4)とが設けられている。

10

的に圧迫するバネ片(4)、(4)とが設けられている構造としたものである。

## 【0006】

【作用】 上記のごとく構成された収納ケース(1)にあっては、ディスクカートリッジ(7)の溝(6)、(6)がケース内の誤挿入防止用凸片(3)、(3)に合致した時だけしかディスクカートリッジ(7)を収納ケース(1)に収めることができない。従って、ディスクカートリッジ(7)は常に所定の面並びに方向にむけてケース(1)に収められ、これにより使用時にケース(1)から取り出されたMDカートリッジはその方向性を確認することなくMD再生機器に装着することができ、操作の簡易化を図ることができるものである。

## 【0007】

【実施例】 以下、本発明の構成を図に示した実施例に基づき説明する。図1乃至図3において、符号(1)はMDカートリッジ(7)を収納するための収納ケースであつて、合成樹脂材によって一体的に成型され、且つ一端が開口した収納部(2)を備えている。該収納部(2)の上下高さはMDカートリッジ(7)をガタツキなく収納できる寸法で形成されている。また、前記MDカートリッジ(7)はその左右側面(5)、(5)の一端部分で上方又は下方に片寄った位置に挿入方向に沿った溝(6)、(6)を備えている。

20

【0008】 また、前記収納ケース(1)の左右側壁(2)、(2)の奥部内面には前記MDカートリッジの溝(6)、(6)に嵌合する誤挿入防止用凸片(3)、(3)と、挿入されたMDカートリッジ(7)の側面に設けられた凹部(8)に弾力的に係合して左右方向のガタツキを無くするバネ片(4)、(4)とが設けられている。

30

【0009】 上記のごとく構成された収納ケース(1)にあっては、MDカートリッジ(7)の溝(6)、(6)がケース内の誤挿入防止用凸片(3)、(3)に合致した時だけ、即ち所定の方向に挿入したときだけMDカートリッジ(7)を収納ケース(1)に収めることができ、誤ってMDカートリッジ(7)を裏表、或いは前後に逆にして挿入した場合には誤挿入防止用凸片(3)、(3)に当たってMDカートリッジ(7)を完全に収納させることができない。従って、MDカートリッジ(7)は常に所定の面並びに方向にむけてケース(1)に収められ、これにより使用時にケース(1)から取り出されたMDカートリッジはその方向性を確認することなくMD再生機器に装着することができる。

40

【0010】 以上本発明の代表的と思われる実施例について説明したが、本発明は必ずしもこれらの実施例構造のみに限定されるものではない。例えばカートリッジはMDカートリッジに限らず、前記した溝(6)、(6)を側面に有するものであれば、光ディスクカートリッジやその他のカートリッジにも応用できるものである。その他本発明ではその構成要件を備え、かつ本発明の目的を達成し、下記の効果を奏する範囲内において適宜改変して実

施できるものである。

【0011】

【発明の効果】上記のごとく本発明の収納ケースにあつては、ディスクカートリッジの溝がケース内の誤挿入防止用凸片に合致した時だけしかカートリッジを収納ケースに收めることができないので、常に所定の面並びに方向にむけた状態でディスクカートリッジを収納ケースに收めることができる。これにより使用時にケースから取り出されたカートリッジはその方向、面を確認することなくディス再生機器に装着することができるので取扱い操作が簡易化し、車中取扱い時の危険性を緩和することができると共に、誤挿入防止用凸片はケース本体とともに合成樹脂による一体成形によって形成できるから従来のケースと変わらない価格で製作することができる、といった優れた効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかる収納ケースの1部切開斜視図。

【図2】本発明におけるディスクカートリッジの背面図。

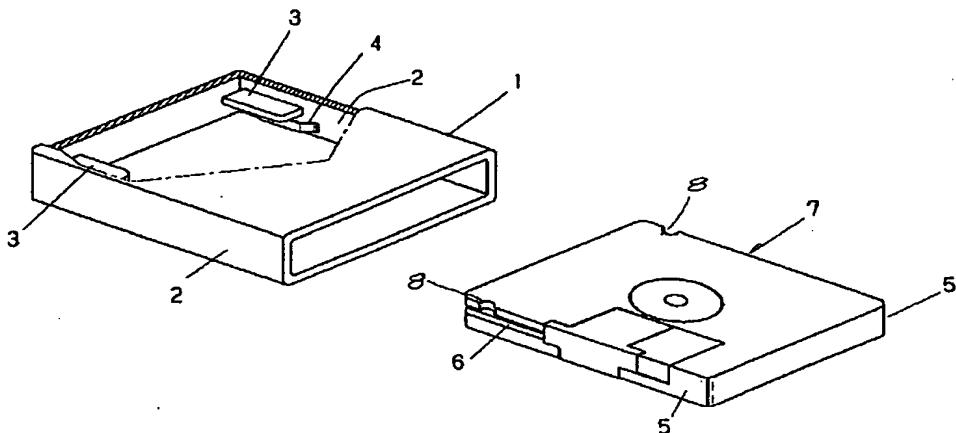
【図3】本発明に係る収納ケースの正面図。

【図4】従来の収納ケースを示す1部切開斜視図。

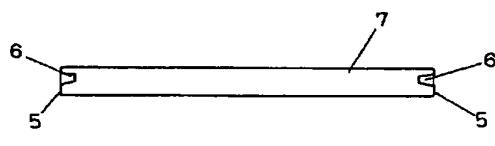
【符号の説明】

- (1) 収納ケース
- (2) 収納ケースの側面
- (3) 誤挿入防止用凸片
- (4) バネ片
- (5) MDカートリッジの側面
- (6) 溝
- (7) MDカートリッジ
- (8) 凹部

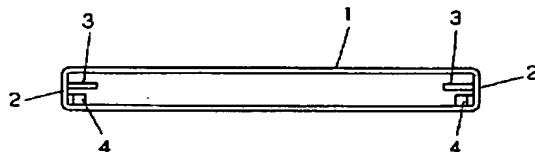
【図1】



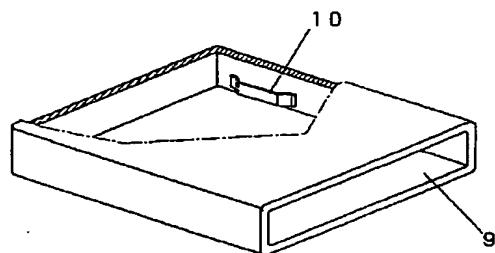
【図2】



【図3】



【図4】



# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-191075  
(43)Date of publication of application : 11.07.2000

(51)Int.Cl.

B65D 85/57

(21)Application number : 10-377222  
(22)Date of filing : 29.12.1998

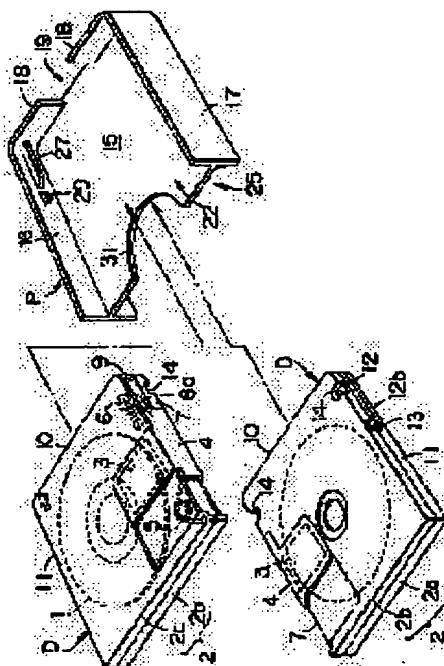
(71)Applicant : HITACHI MAXELL LTD  
(72)Inventor : INOUE MOTOHISA

## (54) DISK CARTRIDGE STORAGE CASE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To manufacture a storage case for storing two disk cartridges, to be manufactured into the thin shape, compact and of lightweight and improving portability and productivity.

**SOLUTION:** Left and right side plates 16 and 17 are formed integrally on the left and right sides of a square plastic base 15 and a rear plate 18 is formed integrally on the rear end of the square plastic base 15 to form upper and lower storage recesses 22 and 25 storing a disk cartridge D to be taken in and out freely in the forward and backward direction respectively on the upper face side and the lower face side of the base 15. A first protrusion into which a first recessed groove 9 of the disk cartridge D is engaged is formed integrally on the rear of the inner face of one of the left and right side plates 16 and 17 and a second protrusion 27 into which a second recessed groove 12 of the disk cartridge D is engaged is formed integrally on the rear of the inner face of the other of the left and right side plates 16 and 17. A third protrusion 29 to be engaged with a recess 13 of the disk cartridge D is formed integrally on a site located on the front side of the second protrusion 27 on the other inner face of the other of the left and right side plates 16 and 17.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]